

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegało będzie na budowie:

- Bezściełowej obory o obsadzie 226 DJP (docelowej w gospodarstwie 285,7 DJP), wraz z podrusztowym zbiornikiem na gnojowicę o powierzchni $V = 5\,694,00\text{ m}^3$;
- Wieżowego zbiornika/schładzalnika na mleko o pojemności $V = 20,0\text{ m}^3$;
- Zbiornika na płynne ścieki socjalno - technologiczne o pojemności $V = 9,5\text{ m}^3$;
- 3 silosów paszowych na płytach fundamentowych;
- Podjazdów betonowych – o powierzchni 1000,0 m²;

Inwestycja realizowana na terenie obejmującym część działek o nr 119/2; 120/2; 121/2; 122; 123 w obrębie wsi Nowy Rogożyn gmina Lipsk z zachowaniem wymaganych prawem linii zabudowy.

Inwestor prowadzi chów bydła na działce o nr ew. 117/2 o obsadzie ok. 167,7 DJP w budynku inwentarskim na płytkiej ściółce oraz na rusztach.

Wykorzystywany w hodowli budynek nie pozwala na pełną mechanizację prac i nie zabezpiecza właściwego przetrzymywania nawozów naturalnych. Woda do celów produkcyjnych i socjalnych pobierana jest z wodociągu gminnego.

Po zrealizowaniu inwestycji całość hodowli krów mlecznych będzie prowadzona w nowej oborze, w systemie bezściełowym, młódzież oraz jałówki cielne w budynku istniejącym – 59,7 DJP. Cielęta na ściółce pozostałe na rusztach. W chwili obecnej cielęta hodowane są w specjalnych budkach, na ściółce. Po realizacji Inwestycji budki dla cieląt nie będą stosowane.

Nowe obiekty pozwolą na zachowanie wymaganego dobrostanu dotyczącego właściwej wentylacji, oświetlenia oraz wielkości i powierzchni kojców, stanowisk, korytarzy, pomieszczeń sanitarnych oraz spełnienia wymogów ochrony środowiska.

Legowiska będą wyłożone matami legowiskowymi, krowy zasuszone na ściółce głębokiej.

Ciągiem paszowym jest korytarz paszowy wykonany wzdłuż całej części inwentarskiej. Korytarz paszowy jest przedzielony od stanowisk drabiną paszową. Stół paszowy (powierzchnia robocza – 800 m²) z betonu B25, zatarty na gładko, w miejscach zadawania paszy na szerokości 80 cm pokryty żywicą.

W budynkach zastosowany będzie grawitacyjny system wentylacji. Wywiewna poprzez półokrągły świetlik kalenicowy o szerokości 4,50 m i długości 82,00 m otwierany ręcznie - Nawiewna poprzez obustronne wloty opuszczane elektrycznie o wysokości 1,80 m i o długości 77 + 77 = 154 mb zamontowane w ścianach bocznych po obu stronach bocznych elewacji części inwentarskiej

budynku obory, sterowane elektrycznie.

W pomieszczeniach socjalnych, w toalecie oraz w zlewni mleka zaprojektowano wentylację grawitacyjną przez komin z kształtek silikatowych typu PW wyprowadzony ponad dach oraz wywiewki dachowe. Proponowane rozwiązanie jest tzw. zimną oborą. Wbrew powszechnym przekonaniom taki system jest dużo lepszy dla krów niż obora z małymi okienkami, zamkniętymi od późnej jesieni do wiosny. Istotnym elementem jest zastosowanie pokrycia dachowego z płyty warstwowej. Jest to bardzo ważny element wpływający znacząco na odpowiedni ruch powietrza i zapewniający odpowiedni mikroklimat w oborze.

Technika żywienia przystosowana jest do rozdziałów paszy o odmiennych właściwościach. Pasze podstawowe i objętościowe takie jak kiszonki i sianokiszonki przechowywane będą w silosach. Pobierane będą za pomocą wycinarek w formie zwartych bloków paszy dostarczanych do obory na korytarz paszowy, za pomocą wozu paszowego. Wycięte i dostarczone do obory bloki kiszonki codziennie będą porcjowane i zadawane dla zwierząt. W okresie letnim zwierzęta będą żywione kiszonką dostarczaną na korytarz paszowy. Pojenie zwierząt z wodociągu gminnego.

W projektowanej oborze wydzielono udojnię, pomieszczenie na mleko, porodówkę, izolatkę, pomieszczenie socjalne oraz łazienkę. Do dojenia zostaną zastosowane 3 Roboty udojowe. Mleko gromadzone będzie w wieżowym zbiorniku / schładzalniku na mleko o pojemności do 20,0 m³.

Na typowy robot udojowy składa się: stanowisko udojowe, układ lokalizujący strzyki, ramiona do zakładania kubków udojowych, układ czyszczący strzyki, układ kontrolnopomiarowy oraz wyposażenie tj. pompy podciśnieniowe, pulsator, układ myjący instalacje udojową. Stanowisko udojowe składa się z bramki wejściowej i wyjściowej, konstrukcji umożliwiającej boczne ruchy. Ciągły kontakt krowy ze stadem podczas przebywania w bramce wpływa na jej komfort, a możliwość wejścia do boksu i wyjścia z niego w jednej linii (przejście na wprost) eliminuje problem skręcania krów w ciasnych warunkach.

Mycie po udoju, odbywa się przy użyciu ciepłej wody i środków dezynfekcyjnych biodegradowalnych. Do mycia urządzeń udojowych wykorzystywane będą naprzemiennie roztwory zasadowe (zawierające np. podchloryn sodu lub wodorotlenek potasu), a następnie roztwory np. kwasu ortofosforowego lub siarkowego. Ścieki z mycia urządzeń udojowych jak i ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do wspólnego szczelnego zbiornika bezodpływowego o pojemności $V=9,5 \text{ m}^3$ a następnie wywożone do oczyszczalni.

Kanały, ruszta oraz legowiska w oborze myje się tylko wodą, bez użycia środków myjących i dezynfekujących. Woda wraz z resztkami odchodów odprowadzana jest do kanałów gnojowych, pod oborą.

Gnojowica przechowywana będzie w kanałach pod oborą o pojemności $V = 569 \text{ m}^3$ w kanałach gnojowych za pomocą mieszadła elektrycznego, zostanie wymieszana gnojowica celem jej zruszenia likwidacji „kożucha”. Gnojowica po wymieszaniu zostanie wypompowana do beczkowozu. Przewidywany cykl opróżniania kanałów 2 razy do roku w dogodnych okresach agrotechnicznych. Obornik z chowu na płytkiej ściółce będzie bezpośrednio z obory wywożony 2 raz w roku na pole.

Przyjęte rozwiązania koncepcyjno – projektowe:

Przyjęte rozwiązania koncepcyjno – projektowe:

OBORA - wymiary zewnętrzne – budynek obory będzie realizowany jako dwubryłowy, w głównej bryle części inwentarskiej będą się znajdowały ciągi komunikacyjne, legowiska krów oraz stół paszowy i roboty udojowe z izolatkami i separatami, w mniejszej połączonej funkcjonalnie technicznie z pozostałą częścią obory zlokalizowanej od strony ściany frontowej budynku zlokalizowane będą pomieszczenia techniczne, magazyn wózka mleka, magazynek, biuro, łazienka i komunikacja. Część inwentarska będzie posiadała wymiary zewnętrzne – 35,90 m x 84,50 m + część z pomieszczeniami technicznymi oraz socjalnymi (6,30 m x 10,60 m) = 3047,91 + 66,78 = 3114,69 m², wysokość do kalenicy (do góry świetlika) – 10,70 m (do świetlikam 11,10 m), szerokość elewacji frontowej – 35,90 m, dach dwuspadowy o kącie pochylenia połaci dachowych 21°.

WENTYLACJA GRAWITACYJNA:

- wywiewna poprzez półokrągły świetlik kalenicowy o szerokości 4,50 m i długości 82,00 m otwierany ręcznie
- nawiewna poprzez obustronne wloty opuszczane elektrycznie o wysokości 1,80 m i o długości $77 + 77 = 154$ mb zamontowane w ścianach bocznych po obu stronach bocznych elewacji części inwentarskiej budynku obory, sterowane elektrycznie

KONSTRUKCJA BUDYNKU:

- ZBIORNIK NA GNOJOWICĘ - w technologii żelbetowej monolitycznej wylewany z betonu C20/25 W8, ściany o grubości ścian 24cm i głębokości 220cm, z płytą denną o gr. 20 cm na chudym betonie o gr. 5 cm
- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – ściany prefabrykowane (po zewnątrz otoczaki) o wysokości 190 cm gr. 20 cm + płyta warstwowa ścienna gr. 6 cm. Z rdzeniem poliuretanowym – stanowiąca elewację budynku.
- ŚCIANY WEWNĘTRZNE – ściany murowane wewnętrzne – bloczek silka, działowe pom. socjalnego o gr. 12 cm, ściany zewnętrzne pomieszczenia socjalnego o gr. 24 cm, ściany wewnętrzne robota udojowego o gr. 18 cm, wysokość ścian „do konstrukcji” z prefabrykowanymi nadprożami
- GŁÓWNA KONSTRUKCJA STALOWA BUDYNKU – ocynkowana ogniowo, rygle dachowe z profili typu IPE + ewentualne zastrzały, słupy zewnętrzne z profili typu IPE 240, słupy wewnętrzne z profili RK 140 x 140 x 5 + konstrukcja szczytowa RK 120 x 120 x 5, płatwie dachowe zetowe zimno gięte Z 200 x 2,0 oraz ceownik okapowy C 200 x 2,0 z zastosowaniem stężeń z pręta okrągłego, blach i spoin oraz śrub i kotew, bez zastrzałów środowych.
- OBUDOWA DACHU – płyta PW dachowa gr. 8cm Fiberglass

TECHNOLOGIA UDOJOWA

- 3 Roboty udojowe

Instalacje

- wodociągowa: pobór wody z projektowanego przyłącza wodociągowego z istniejącego wodociągu gminnego zalicznikowo. Przewody wody zimnej prowadzone pod posadzką i w brzdach zabezpieczyć izolacją zimnochronną. Na doprowadzeniu wody zimnej zainstalować zawór odcinający i zwrotny.

kanalizacyjna: odprowadzanie ścieków do projektowanego zbiornika szczelnego na ścieki technologiczne o poj. do 9,5 m³ za pomocą rur PCW łączone na uszczelki gumowe, pion kanalizacji wyposażony w rewizję.

Kanalizację sanitarną na odcinkach poziomych prowadzić ze spadkiem min. 2% w kierunku odpływu

deszczowa: za pomocą systemu rynien i rur spustowych promieniście na teren własnej działki na teren nie utwardzony.

- elektryczna: zapotrzebowanie 1000 kW/rok

przeciwporażeniowa: szybkie wyłączenie w układzie TN lub TT.

- odgromowa: Instalacja wykonana będzie drutem stalowym ocynkowanym Ø 6mm układanym na dachu jako zwód niski. Wokół budynku ułożony zostanie uziom otokowy z płaskownika FeZn30x4 mm.

Nie przewiduje się niwelacji terenu zmieniającej naturalny spływ wód opadowych.

Nie przewiduje się montowania zewnętrznych źródeł hałasu, wszelkie urządzenia emitujące hałas zamontowane będą wewnątrz budynków.

BURMISTRZ
Lech Łepicki
mgr Lech Łepicki